



**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI PENGELOLAAN DATA  
MAGANG DAN RISET MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL  
PADA RSUD SITI FATIMAH PALEMBANG**

**LAPORAN PENELITIAN**

**DESTI RAHMANIA**

**201410052**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI**

**UNIVERSITAS BINA DARMA**

**PALEMBANG**

**2024**



**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI PENGELOLAAN DATA  
MAGANG DAN RISET MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL  
PADA RSUD SITI FATIMAH PALEMBANG**

**LAPORAN PENELITIAN**

**DESTI RAHMANIA**

**201410052**

**Laporan Penelitian ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar  
Sarjana Komputer**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS BINA DARMA  
PALEMBANG  
2024**

## HALAMAN PENGESAHAN

### PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI PENGELOLAAN DATA MAGANG DAN RISET MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL PADA RSUD SITI FATIMAH PALEMBANG

DESTI RAHMANIA

201410052

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi

Palembang, 19 Agustus 2024

Fakultas Sains Teknologi

Universitas Bina Darma

Dosen Pembimbing

Dekan,

Dr. Tata Sutabri, S.Kom., MMSI., MKM

Universitas  
Bina Darma  
Fakultas Sains Teknologi

Dr. Tata Sutabri, S.Kom., MMSI., MKM

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Berjudul "Perancangan Dan Implementasi Aplikasi Pengelolaan Data Magang Dan Riset Menggunakan Framework Laravel Pada RSUD Siti Fatimah Palembang" Oleh "Desti Rahmania", telah dipertahankan di depan komisi penguji pada hari Senin tanggal 19 Agustus 2024.

### Komisi Penguji

1. Ketua : Dr. Tata Sutabri, S.Kom., MMSI., MKM (  )

2. Anggota : Nyimas Sopiah, S.Kom., M.M., M.Kom (  )

3. Anggota : Syahril Rizal, S.T., M.M., M.Kom (  )

Mengetahui,  
Program Studi Sistem Informasi  
Fakultas Sains Teknologi  
Universitas Bina Darma  
Ketua,



Nita Rosa Damayanti., M.Kom., Ph.D

## HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Desti Rahmania

NIM : 201410052

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana) di Universitas Bina Darma atau perguruan tinggi lainnya;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya dengan arahan dari tim pembimbing;
3. Didalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas kutipan dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukan ke dalam daftar rujukan;
4. Saya bersedia karya tulis ini di cek keasliannya menggunakan plagiarism checker serta di unggah ke internet, sehingga dapat diakses secara daring;
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan dan perundang-undang yang berlaku;

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 19 Agustus 2024



ng membuat pernyataan,

Desti Rahmania

NIM : 201410052

## MOTTO

Di rumah, orang tuamu selalu menanti kepulanganku dengan harapan dan doa, berharap melihatmu membawa pulang hasil yang membanggakan. Jangan biarkan harapan mereka pupus. Simpan keluh kesahmu, karena segala lelah yang kau rasakan tak sebanding dengan pengorbanan mereka yang tanpa henti membesar kanmu, menjaga setiap langkahmu, dan memberikan yang terbaik agar kau bisa meraih masa depan yang lebih baik.

-Desti Rahmania

Bismillah, setiap langkah yang kuambil adalah doa. Semoga ilmu ini bermanfaat, dan setiap usaha menjadi ibadah yang diridhai oleh Allah SWT. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan, Surah Al-Insyirah (94:6). Dan dengan kesabaran, Allah akan memberikan jalan terbaik.

## PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT atas segala nikmat berupa kesehatan, kekuatan dan inspirasi yang sangat banyak dalam proses penyelesaian skripsi ini. Shalawat serta salam selalu terlimpahkan pada nabi Muhammad SAW. Skripsi ini saya persembahkan sebagai bukti semangat usahaku, serta cinta dan kasih sayangku kepada orang-orang yang sangat berharga dalam hidupku.

Untuk karya yang sederhana ini ku persembahkan untuk :

1. Untuk kedua orang tua ku, ayah rusdi dan ibu suryani. Ketika dunia menutup pintunya untuk saya, mereka berdua membuka lengannya dengan penuh kasih dan penerimaan. Ketika semua orang menutup telinga mereka untuk mendengar keluh kesah saya, mereka berdua membuka hati seluas-luasnya untuk mendengarkan tanpa syarat. Ketika saya kehilangan kepercayaan pada diri saya sendiri, mereka hadir, dengan cinta dan keyakinan yang tak pernah goyah, untuk percaya pada saya lebih dari saya mempercayai diri sendiri. Ketika segalanya terasa salah dan penuh tantangan, mereka berdua tidak pernah ragu untuk merangkul saya, memberikan ketenangan, dan memperbaiki semuanya dengan kebijaksanaan serta cinta yang tak terbatas. Doa-doa mereka adalah benteng terkuat saya, cinta mereka adalah cahaya yang selalu menerangi jalan saya, dorongan dan semangat yang mereka berikan menjadi kekuatan dalam setiap langkah yang saya ambil. Pengorbanan yang tak tergantikan, yang tak mungkin terbalas oleh apa pun atau siapa pun, telah membawa saya hingga ke titik ini.

Saya berjanji akan tumbuh dan terus berusaha menjadi yang terbaik yang saya bisa. Pencapaian ini, sekecil atau sebesar apa pun, adalah persembahan istimewa saya untuk ayah dan ibu. Teruntuk ayah dan ibu, semoga Allah SWT senantiasa menjaga kesehatan dan

memberikan kebahagiaan dalam setiap langkah hidup kalian. Terima kasih, dari lubuk hati yang terdalam, untuk segalanya.

2. Untuk Ayukku, Dina Ramanika. Terima kasih sudah menjadi motivator dan sumber kekuatanku, terutama saat jauh dari orang tua. Terima kasih sudah selalu ada, ngasih tenaga, pikiran, dukungan, bahkan bantuan materi yang tidak terhitung. Saat saya rindu dengan ayah dan ibu, ayuk selalu jadi tempat saya curhat dan mengeluarkan segala keluh kesah.
3. Untuk kakakku, Nasril Eryadi dan Rian Jaya. Terima kasih banyak untuk dukungan, semangat, dan bantuan materi yang sudah kalian berikan selama ini. Khusus buat Kak Rian Jaya, terima kasih karena selalu paham dan ngerti semua kesulitan yang saya hadapi. Terima kasih karna sudah menjadi kakak terbaik untuk saya.
4. Untuk keponakan kecilku Queenzha, Hanin, Rizqo, dan Hafiz. Terima kasih atas kebahagiaan dan keceriaan yang kalian bawa dengan tingkah lucu kalian. Kehadiran kalian selalu menjadi sumber semangat dan keceriaan yang tak ternilai.
5. Untuk 3N Terima kasih atas dukungan, kesabaran, dan kasih sayang yang selalu kau berikan sepanjang perjalanan ini. Kehadiranmu telah menjadi sumber inspirasi dan kekuatan, membantu saya melewati berbagai tantangan dengan lebih mudah. Terima kasih juga karna selalu menjadi orang yang mengerti mood saya. Saya sangat menghargai dukungan, materi, dan tenaga yang telah kau berikan. Bantuan dan kehadiranmu sangat berarti bagi perjalanan akademik saya.
6. Untuk bestie ku Mega Silvia, terima kasih telah selalu ada untuk saya, baik di saat-saat penuh tantangan maupun saat-saat bahagia. Dukunganmu, baik berupa nasihat, dorongan, maupun sekadar kehadiran, telah memberikan banyak makna dan kekuatan.
7. Untuk keluarga dan teman-teman lainnya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu saya juga mengucapkan terima kasih untuk segala semangat dan dukungan yang telah diberikan kepada saya.

## **ABSTRACT**

*Managing internship and research activities at hospitals requires an efficient and structured system to monitor and document the registration process. In the context of RSUD Siti Fatimah Palembang, improving efficiency and accuracy in managing internship and research registrations is crucial to enhance service to the participants. Therefore, this research aims to design and implement a web-based internship and research data management application using the Laravel framework. Data collection methods include interviews, observations, documentation, and literature review. The system development method using the Laravel framework involves needs analysis, planning, system design, implementation, testing, management and maintenance, user training, and evaluation. These stages will form a structured development framework that aligns with user needs. The result of this research is a web application for managing internship and research data that provides features to support online registration for internships and research activities.*

**Keywords:** *Internship Data Management, Laravel Framework, Internship and Research, Hospital.*

## **ABSTRAK**

Pengelolaan kegiatan magang dan riset di rumah sakit memerlukan sistem yang efisien dan terstruktur untuk memantau dan mendokumentasikan proses pendaftaran. Dalam konteks RSUD Siti Fatimah Palembang, peningkatan efisiensi dan akurasi dalam mengelola pendaftaran kegiatan magang dan riset menjadi hal yang penting guna meningkatkan pelayanan kepada peserta magang. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan aplikasi pengelolaan data magang dan riset berbasis *web* menggunakan *framework laravel*. Metode pengumpulan data terdiri dari wawancara, observasi, dokumentasi dan studi pustaka. Metode pengembangan sistem menggunakan framework laravel meliputi analisis kebutuhan, perencanaan, desain sistem, implementasi, pengujian, pengelolaan dan pemeliharaan, pelatihan pengguna dan evaluasi. Tahapan-tahapan tersebut akan membentuk kerangka kerja pengembangan sistem yang terstruktur dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi website pengelolaan data magang dan riset untuk kegiatan magang dan riset yang memberikan fitur-fitur untuk mendukung pendaftaran magang dan riset secara online.

**Kata kunci : Pengelolaan Data magang, Framework Laravel, Magang dan Riset, Rumah sakit.**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya, saya dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik. Penelitian ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan tugas akademik di Universitas Bina Darma jurusan Sistem Informasi. Dalam proses penyusunan laporan ini, saya memperoleh bantuan, dukungan, serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, saya ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah Subhanawata'ala yang telah memberikan nikmat jasmani dan rohani serta memberikan kesempatan hidup.
2. Kedua orang tua yang senantiasa memberikan do'a, perhatian, dan motivasi tiada henti.
3. Ibu Prof. Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M. selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang
4. Bapak Dr. Tata Sutabri, S.Kom.,MMSI.,MKM selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Bina Darma sekaligus Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan masukan kepada penulis.
5. Ibu Nita Rosa Damayanti., M.Kom., Ph.d selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Bina Darma.
6. Dina Ramania, Mega Silvia, dan Nesya Febi Marantika yang telah memberikan dukungan moral maupun materi sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar.

Saya menyadari bahwa penelitian ini masih memiliki keterbatasan dan kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak sangat saya harapkan demi perbaikan dan pengembangan ilmu pengetahuan di masa mendatang.

Akhir kata, saya berharap bahwa penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca, khususnya dalam pengembangan ilmu pengetahuan di bidang pengembangan aplikasi.

Palembang, 08 Agustus 2024

## Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>II</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>	<b>III</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	<b>IV</b>
<b>HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>V</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>VIII</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>IX</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>X</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>XI</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>XIII</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>XV</b>
<b>BAB I.....</b>	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
<b>BAB II .....</b>	<b>4</b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>4</b>
2.1 Pengertian Aplikasi Website .....	4
2.2 Pengertian sistem Informasi.....	4
2.3 Pengertian Aplikasi Pengelolaan Data Magang .....	4
2.4 Pengertian Magang dan Riset.....	5
2.5 Laravel .....	5
2.6 PHP.....	5
2.7 HTML.....	6
2.8 MYSQL.....	6
2.9 <i>Visual Studio Code</i> .....	6
2.10 XAMPP Control Panel.....	6
2.11 Diagram UML.....	6

2.12 Figma .....	7
2.13 Web Engineering .....	7
2.14 Penelitian Terdahulu .....	8
<b>BAB III.....</b>	<b>10</b>
<b>METODOLOGI.....</b>	<b>10</b>
3.1 Lokassi dan Waktu Penelitian.....	10
3.2 Metode Pengumpulan Data.....	10
3.3 Metode Pengembangan Sistem.....	10
3.4 Metode Pengujian Sistem.....	11
<b>BAB IV.....</b>	<b>12</b>
<b>IMPLEMENTASI.....</b>	<b>12</b>
4.1 <i>Customer Communication</i> .....	12
4.2 <i>Planning</i> .....	13
4.2 1 Analisis Kebutuhan .....	13
4.3 <i>Modelling</i> .....	13
4.3.1 <i>Usecase Diagram</i> .....	14
4.3.2 <i>Activity Diagram</i> .....	16
4.3.3 <i>Sequence Diagram</i> .....	20
4.3.4 <i>Class Diagram</i> .....	24
4.3.5 Desain Sistem .....	25
4.4 <i>Construction</i> .....	33
4.5 <i>Deployment</i> .....	33
4.6 <i>Algoritma Pembuatan Program</i> .....	38
4.7 Implementasi Halaman Menggunakan <i>Framework Laravel</i> .....	39
<b>BAB V .....</b>	<b>49</b>
<b>PENUTUP .....</b>	<b>49</b>
5.1 Kesimpulan .....	49
5.3 Saran .....	49
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>50</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1</b> Tahap <i>Web Engineering</i> .....	8
<b>Gambar 2</b> Use Case Diagram .....	16
<b>Gambar 3</b> <i>Activity Diagram</i> Calon Peserta Magang .....	17
<b>Gambar 4</b> <i>Activity Diagram</i> Peserta Magang.....	17
<b>Gambar 5</b> <i>Activity Diagram</i> Admin .....	18
<b>Gambar 6</b> <i>Activity Diagram</i> Pembimbing Lapangan .....	19
<b>Gambar 7</b> <i>Activity Diagram</i> Dosen Pembimbing .....	19
<b>Gambar 8</b> <i>Activity Diagram</i> Pimpinan SDM.....	20
<b>Gambar 9</b> <i>Sequence Diagram</i> Calon Peserta Magang.....	21
<b>Gambar 10</b> <i>Sequence Diagram</i> Peserta Magang.....	21
<b>Gambar 11</b> <i>Sequence Diagram</i> Admin .....	22
<b>Gambar 12</b> <i>Sequence Diagram</i> Pembimbing Lapangan.....	23
<b>Gambar 13</b> <i>Sequence Diagram</i> Dosen Pembimbing .....	23
<b>Gambar 14</b> <i>Sequence Diagram</i> Pimpinan SDM.....	24
<b>Gambar 15</b> <i>Class Diagram</i> .....	24
<b>Gambar 16</b> Desain Halaman <i>Login</i> .....	25
<b>Gambar 17</b> Desain Halaman Registrasi.....	26
<b>Gambar 18</b> Desain Dashboard Calon Peserta.....	26
<b>Gambar 19</b> Desain Dashboard Peserta Magang.....	27
<b>Gambar 20</b> Desain Upload Surat Tugas Dan LOA.....	27
<b>Gambar 21</b> Desain <i>Logbook</i> Peserta Magang.....	28
<b>Gambar 22</b> Desain Halaman Riwayat Absensi.....	28
<b>Gambar 23</b> Desain Halaman Dashboard Admin .....	29
<b>Gambar 24</b> Desain Halaman Pengajuan Periode Magang.....	29
<b>Gambar 25</b> Desain Halaman Pengajuan Peserta .....	30
<b>Gambar 26</b> Desain Halaman Peserta dan Riwayat Magang.....	30
<b>Gambar 27</b> Desain Master Pengguna.....	31
<b>Gambar 28</b> Desain Dashboard Pembimbing.....	31

<b>Gambar 29</b> Desain Periode Magang Pembimbing.....	32
<b>Gambar 30</b> Desain Detail Peserta Bimbingan.....	32
<b>Gambar 31</b> Desain Kegiatan Peserta Bimbingan.....	33
<b>Gambar 32</b> Model .....	38
<b>Gambar 33</b> View.....	39
<b>Gambar 34</b> Controller .....	39
<b>Gambar 35</b> Menu Login .....	40
<b>Gambar 36</b> Menu Daftar Akun.....	40
<b>Gambar 37</b> Dashboard Calon Peserta.....	41
<b>Gambar 38</b> Dashboard Peserta Magang .....	41
<b>Gambar 39</b> Menu Logbook.....	42
<b>Gambar 40</b> Menu Riwayat Absensi .....	42
<b>Gambar 41</b> Menu Dashboard Admin .....	43
<b>Gambar 42</b> Menu Pengajuan Periode Magang.....	43
<b>Gambar 43</b> Menu Pengajuan Peserta Magang.....	44
<b>Gambar 1 44</b> Menu Peserta dan Riwayat Magang .....	44
<b>Gambar 2 45</b> Menu Peserta dan Riwayat Magang .....	45
<b>Gambar 46</b> Menu Master Pengguna .....	45
<b>Gambar 47</b> Menu Dashboard Pembimbing .....	46
<b>Gambar 48</b> Menu Periode Magang Pembimbing.....	46
<b>Gambar 49</b> Menu Detail Peserta Bimbingan.....	47
<b>Gambar 1 50</b> Menu Kegiatan Peserta Bimbingan .....	47
<b>Gambar 2 51</b> Menu Kegiatan Peserta Bimbingan .....	48

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1</b> Penelitian Terdahulu .....	8
<b>Tabel 2</b> <i>Blackbox Testing</i> Calon Peserta .....	34
<b>Tabel 3</b> <i>Blackbox Testing</i> Peserta .....	34
<b>Tabel 4</b> <i>Blackbox Testing</i> Admin dan Pimpinan SDM.....	35
<b>Tabel 5</b> <i>Blackbox Testing</i> Pembimbing Lapangan .....	36
<b>Tabel 6</b> <i>Blackbox Testing</i> Dosen Pembimbing .....	36